

# PCT

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>BET 98/0177</b>	<b>POUR SUITE</b> voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après <b>A DONNER</b>	
Demande internationale n° <b>PCT/FR 98/ 00691</b>	Date du dépôt international (jour/mois/année) <b>06/04/1998</b>	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) <b>09/04/1997</b>
Déposant  <b>PASTEUR SANOFI DIAGNOSTICS et al.</b>		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 4 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

2. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

3. ☒ La demande internationale contient la divulgation d'un **listage de séquence de nucléotides ou d'acides aminés** et la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage de séquence

☒ déposé avec la demande internationale

☐ fourni par le déposant séparément de la demande internationale

☐ sans être accompagnée d'une déclaration selon laquelle il n'inclut pas d'éléments allant au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée.

☐ transcrit par l'administration

4. En ce qui concerne le titre, ☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'abrégé,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la suivante:

Figure n°            ☐ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

☒ Aucune des figures n'est à publier.

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De   Internationale No

PCT/FR 98/00691

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 6 C07K14/16 C12N7/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 C07K A61K C12N

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X ✓	WO 96 12809 A (PASTEUR INSTITUT ; CHARNEAU PIERRE (FR); CLAVEL FRANCOIS (FR); BORM) 2 mai 1996 cité dans la demande Peptide n. 18 voir page 23 voir revendications 36-39 ---	1-14
X ✓	WO 96 27013 A (INST NAT SANTE RECH MED ; ASSIST PUBL HOPITAUX DE PARIS (FR); SIMON) 6 septembre 1996	1-9, 12-14
Y ✓	SEQ ID 68 voir page 46 voir le document en entier ---	10, 11

-/--

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "Z" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

9 septembre 1998

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

21/09/1998

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Fuhr, C

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y ✓	WO 95 32293 A (INT MUREX TECH CORP ;DUNCAN RICHARD JULIAN STUART (GB)) 30 novembre 1995 cité dans la demande voir page 5, ligne 20 - page 6, ligne 14 ---	10, 11
A ✓	WO 96 27012 A (AKZO NOBEL NV ;KOOLEN MARCUS JOSEPHUS MARIE (NL); SCHIELEN WILHELM) 6 septembre 1996 voir le document en entier -----	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 98/00691

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9612809 A	02-05-1996	FR 2726006 A	26-04-1996
		FR 2731225 A	06-09-1996
		AU 3808995 A	15-05-1996
		CA 2202408 A	02-05-1996
		EP 0787191 A	06-08-1997
		ZA 9508878 A	21-05-1996
WO 9627013 A	06-09-1996	FR 2731013 A	30-08-1996
		CA 2214102 A	06-09-1996
		EP 0812359 A	17-12-1997
WO 9532293 A	30-11-1995	AU 2530795 A	18-12-1995
WO 9627012 A	06-09-1996	AU 5100696 A	18-09-1996

16C1/16X1 1648

# TRAITE DE COOPÉRATION EN MATIERE DE BREVETS

## PCT

REC'D 09 AUG 1999

WIPO PCT

### RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

207


Référence du dossier du déposant ou du mandataire BET 98/0177		voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR98/00691		Date du dépôt international (jour/mois/année) 06/04/1998	Date de priorité (jour/mois/année) 09/04/1997
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C07K14/16		<p>RECEIVED</p> <p>SEP 20 1999</p> <p>TECH CENTER 1600/2900</p>	
Déposant PASTEUR SANOFI DIAGNOSTICS et al.			

- Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
- Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
  - ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

- Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:

- I ☒ Base du rapport
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 29/09/1998	Date d'achèvement du présent rapport 04.08.99
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. (+49-89) 2399-0 Tx: 523656 epmu d Fax: (+49-89) 2399-4465	Fonctionnaire autorisé  Pilat, D  N° de téléphone (+49-89) 2399 8668



**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR98/00691

**I. Base du rapport**

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après *(les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.)* :

**Description, pages:**

1-37                      version initiale

**Revendications, N°:**

1-14                      version initiale

2. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description,      pages :  
☐ des revendications,    n°s :  
☐ des dessins,            feuilles :

3. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

4. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

**1. Déclaration**

Nouveauté	Oui : Revendications 1-14 Non : Revendications
Activité inventive	Oui : Revendications Non : Revendications 1-14
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications 1-14 Non : Revendications

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR98/00691

---

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**

**Section I: Base du rapport d'examen préliminaire internationale**

Il est fait référence au document suivant:

D1: WO 96 12809 A (PASTEUR INSTITUT ; CHARNEAU PIERRE (FR); CLAVEL FRANCOIS (FR); BORM) 2 mai 1996 cité dans la demande

**Section V: *Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration*****2) Nouveauté (Article 33 (2) PCT)**

- 2.1 Aucun document cité dans le rapport de recherche international ne semble anticiper l'objet des revendications 1 à 14. Ces dernières satisfont donc à l'exigence de nouveauté requis par l'article 33 (2) PCT.

**3) Activité inventive (Article 33 (3) PCT)**

- 3.1 D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche. Il décrit un peptide contenant la séquence RLLALETLMQNQQL (17) ou **LNLWGCRGKAICYTSVQWNETWG** (18) ou partie de ce peptide contenant a) soit la séquence CRGKAI, soit la séquence SVQWN b) soit une séquence d'acides aminés distincte de la séquence a) dans laquelle un ou plusieurs acides aminés sont substitués ... c) soit une séquence d'acides aminés distincte de la séquence a) ou b) dans laquelle un ou plusieurs acides aminés ont été supprimés ou ajoutés ... (voir D1, revendication 19). D1 décrit en outre la région immunodominante de la gp41 à la figure 9 ainsi qu'à la figure 3C. La différence entre le peptide de D1 et l'objet de la présente revendication 1 est que ce dernier répond à la formule générale (I):  $\Delta$ -Z-WGC- $\Theta$ -CYTS- $\Omega$  et ne possède donc pas les deux derniers acides aminés "WG" de la séquence (18). Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être celui d'obtenir d'autres peptides couvrant tout ou partie de la région immunodominante de gp41 dérivé du VIH-1 sous groupe O. Afin de résoudre le problème posé, la personne du métier aurait donc maintenu



constant les parties CRGKAI et/ou SVQWN de la séquence consensus du virus VIH-1 sous groupe O (D1 Fig.9B) et aurait modifié ladite séquence (adjonction ou suppression) de telle manière à ce que ledit peptide conserve sa réactivité avec un antisérum contre le peptide a). Parmi tous les peptides obtenus qui satisfont à ce dernier critère, la personne du métier aurait évidemment obtenu le peptide LNLWGCRGKAICYTSVQWNET (et plusieurs autres peptides de formule générale (I):  $\Delta$ -Z-WGC- $\Theta$ -CYTS- $\Omega$ ). La sélection subséquente de peptides ayant une formule générale (I):  $\Delta$ -Z-WGC- $\Theta$ -CYTS- $\Omega$ , et donc du peptide LNLWGCRGKAICYTSVQWNET, parmi une multitude de peptides équivalents ne semble pas comprendre d'activité inventive, à moins que **tous** les peptides de formule générale (I): [SPEC0808]-Z-WGC- $\Theta$ -CYTS- $\Omega$ , et donc le peptide LNLWGCRGKAICYTSVQWNET, soient associés à un **effet surprenant**.

- 3.2 De même, il semble que les peptides revendiqués dans les présentes revendications 2 à 7 correspondent à des peptides arbitraires pour lesquels aucun effet surprenant ne peut être reconnu. L'objet des revendications 1 à 7 n'est donc pas inventif.
- 3.3 Des compositions contenant plusieurs peptides, des procédés d'immunodosage mettant en oeuvre un ou plusieurs peptides ainsi qu'une trousse de diagnostic sont des objets connus dans l'art antérieur. Ces objets ne peuvent être considérés comme nouveaux et inventifs qu'en présence d'un peptide qui satisfait lui-même aux critères de nouveauté et d'activité inventive. Puisque les peptides revendiqués ne sont pas inventifs, ils rendent l'objet des revendications 8 à 14 évident.

#### 4) Application industrielle (Article 33 (4) PCT)

Il n'existe pas de critère unifié dans le PCT pour déterminer si les revendications 12,13 sont susceptibles d'application industrielle. La brevetabilité peut aussi dépendre de la manière dont les revendications ont été formulées. Ainsi, l'Office Européen des brevets ne considère pas comme susceptible d'application industrielle l'objet de revendications d'utilisation d'un composé à des fins médicales. Par contre, peuvent être acceptées des revendications relatives à un composé connu, pour une première utilisation à des fins médicales ainsi que des

**RAPPORT D'EXAMEN**

Demande internationale n° PCT/FR98/00691

**PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

---

revendications relatives à l'utilisation d'un tel composé dans la fabrication d'un médicament en vue d'un nouveau traitement médical.

26  
**Translation**

**PATENT COOPERATION TREATY**

**PCT**

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

(PCT Article 36 and Rule 70)

147302  
1601

Applicant's or agent's file reference <b>BET 98/0177</b>	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. <b>PCT/FR98/00691</b>	International filing date (day/month/year) <b>06 April 1998 (06.04.1998)</b>	Priority date (day/month/year) <b>09 April 1997 (09.04.1997)</b>
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC <b>C07K 14/16</b>		
Applicant <b>PASTEUR SANOFI DIAGNOSTICS</b>		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand <b>29 September 1998 (29.09.1998)</b>	Date of completion of this report <b>04 August 1999 (04.08.1999)</b>
Name and mailing address of the IPEA/EP European Patent Office D-80298 Munich, Germany Facsimile No. 49-89-2399-4465	Authorized officer  Telephone No. 49-89-2399-0

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR98/00691

## I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-37, as originally filed,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☒ the claims, Nos. 1-14, as originally filed,  
Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_, as originally filed,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 98/00691

**V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement****1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-14	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-14	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-14	YES
	Claims		NO

**2. Citations and explanations****1. The following document is referred to herein:**

D1: WO 96/12809 A (PASTEUR INSTITUT; CHARNEAU PIERRE (FR); CLAVEL FRANCOIS (FR); BORM), 2 May 1996, cited in the application

**2. Novelty (PCT Article 33(2))**

2.1 None of the documents cited in the international search report appears to anticipate the subject matter of claims 1 to 14. Therefore, these claims comply with the requirement of novelty of PCT Article 33(2).

**3. Inventive step (PCT Article 33(3))**

3.1 D1, which is considered to be the closest prior art, describes a peptide containing the sequence RLLALETLMQNQQL (17) or **LNLWGCRGKAICYTSVQWNETWG** (18), or a part of said peptide containing (a) either sequence CRGKAI or sequence SVQWN, (b) an amino acid sequence other than sequence (a), wherein one or more amino acids are substituted, or (c) an amino acid sequence other than sequence (a) or (b),

wherein one or more amino acids are deleted or added (see D1, claim 19). D1 further describes the immunodominant region of gp41 in figure 9 as well as figure 3C.

The difference between the peptide of D1 and the subject matter of the present claim 1 is that the latter has general formula (I):  $\Delta$ -Z-WGC- $\Theta$ -CYTS- $\Omega$  and thus does not include the last two amino acids ("WG") of sequence (18).

The problem that the present invention aims to solve may thus be considered to be that of obtaining other peptides covering all or part of the immunodominant region of gp41 derived from HIV-1 subgroup O.

A person skilled in the art seeking to solve the stated problem would thus have maintained constant the portions CRGKAI and/or SVQWN of the consensus sequence of HIV-1 subgroup O (D1, figure 9B) and would have modified said sequence (by addition or deletion) in such a way that said peptide retained its reactivity with an antiserum to peptide (a). Of all of the resulting peptides meeting the requirement of reactivity, a person skilled in the art would obviously have obtained peptide LNLWGCRGKAICYTSVQWNET (and several other peptides of general formula (I):  $\Delta$ -Z-WGC- $\Theta$ -CYTS- $\Omega$ ). The subsequent selection of peptides having general formula (I):  $\Delta$ -Z-WGC- $\Theta$ -CYTS- $\Omega$ , and thus the selection of peptide LNLWGCRGKAICYTSVQWNET, from a multiplicity of equivalent peptides does not appear to involve an inventive step, unless **all** of the peptides of general formula (I):  $\Delta$ -Z-WGC- $\Theta$ -CYTS- $\Omega$ , and thus peptide LNLWGCRGKAICYTSVQWNET, lead to a **surprising effect**.

3.2 Similarly, it appears that the peptides claimed in the present claims 2 to 7 are arbitrary peptides for which no surprising effect may be acknowledged. Therefore, the subject matter of claims 1 to 7 is not inventive.

3.3 Compositions containing a plurality of peptides, immunoassay methods using one or more peptides and a diagnostic kit are known from the prior art and cannot be considered to be novel and inventive unless they are associated with a peptide which itself complies with the requirements of novelty and inventive step. As the peptides claimed are not inventive, the subject matter of claims 8 to 14 is obvious.

4. **Industrial applicability (PCT Article 33(4))**

There are no uniform criteria in the PCT for determining whether claims 12 and 13 are industrially applicable. Patentability may also be dependent on the way in which the claims are worded. Therefore, the European Patent Office does not consider the subject matter of claims relating to the medical use of a compound to be industrially applicable. However, claims relating to a known compound, for a first medical use, will be accepted, as will claims relating to the use of such a compound for producing a drug with a view to a novel medical treatment.

# PCT

## REQUETE

Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets.

Reservé à l'office récepteur

Demande internationale n°

Date du dépôt international

Nom de l'office récepteur et "Demande internationale PCT"

Référence du dossier du déposant ou du mandataire (facultatif)  
(12 caractères au maximum) BET 98/0177

**Cadre n° I TITRE DE L'INVENTION** "Peptides synthétiques utilisables dans les essais biologiques pour la détection des infections dues aux virus VIH1 du groupe O.

### Cadre n° II DEPOSANT

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

PASTEUR SANOFI DIAGNOSTICS  
3, boulevard Raymond Poincaré  
92430 MARNES LA COQUETTE FRANCE

☐ Cette personne est aussi inventeur.

n° de téléphone

01 53 77 40 00

n° de télécopieur

01 53 77 41 33

n° de téléimprimeur

Nationalité (nom de l'Etat) :

FRANCE

Domicile (nom de l'Etat) :

FRANCE

Cette personne est déposant pour :

☐ tous les Etats désignés

☒ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

### Cadre n° III AUTRE(S) DEPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

CHENEBAUX Denis, Marie, Bernard  
34 Boulevard de Glatigny  
78000 VERSAILLES FRANCE

Cette personne est :

☐ déposant seulement

☒ déposant et inventeur

☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

FRANCE

Domicile (nom de l'Etat) :

FRANCE

Cette personne est déposant pour :

☐ tous les Etats désignés

☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☒ les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

☐ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une feuille annexe.

### Cadre n° IV MANDATAIRE OU REPRESENTANT COMMUN; OU ADRESSE POUR LA CORRESPONDANCE

La personne dont l'identité est donnée ci-dessous est/à été désignée pour agir au nom du ou des déposants auprès des autorités internationales compétentes, comme:

☒ mandataire

☐ représentant commun

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)

LE GUEN Gérard  
c/o CABINET LAVOIX  
2, Place d'Estienne d'Orves  
75441 PARIS CEDEX 09 FRANCE

n° de téléphone

01 48 74 92 22

n° de télécopieur

01 48 74 54 56

n° de téléimprimeur

660 651 F

☐ Cocher cette case lorsque aucun mandataire ni représentant commun n'est/n'a été désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à laquelle la correspondance doit être envoyée.



Suite du cadre n° III AUTRES DEPOSANTS OU (AUTRES) INVENTEURS	
Si aucun des sous-cadres suivants ne sont utilisés, la présente feuille ne doit pas être incluse dans la requête.	
<p>Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)</p> <p>DELAGNEAU Jean-François, Hubert 60 avenue des Gressets 78170 LA CELLE SAINT CLOUD FRANCE</p>	<p>Cette personne est :</p> <p><input type="checkbox"/> déposant seulement</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> déposant et inventeur</p> <p><input type="checkbox"/> inventeur seulement (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)</p>
Nationalité (nom de l'Etat) : FRANCE	Domicile (nom de l'Etat) : FRANCE
<p>Cette personne est déposant pour : <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique <input checked="" type="checkbox"/> les Etats-Unis d'Amérique seulement <input type="checkbox"/> les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire</p>	
<p>Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)</p> <p>GADELLE Stéphane, Jean, Xavier Chemin de la Pature 91570 BIEVRES FRANCE</p>	<p>Cette personne est :</p> <p><input type="checkbox"/> déposant seulement</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> déposant et inventeur</p> <p><input type="checkbox"/> inventeur seulement (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)</p>
Nationalité (nom de l'Etat) : FRANCE	Domicile (nom de l'Etat) : FRANCE
<p>Cette personne est déposant pour : <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique <input checked="" type="checkbox"/> les Etats-Unis d'Amérique seulement <input type="checkbox"/> les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire</p>	
<p>Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)</p> <p>RIEUNIER François, Yves 6 Chemin des Gravières 78330 FONTENAY LE FLEURY FRANCE</p>	<p>Cette personne est :</p> <p><input type="checkbox"/> déposant seulement</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> déposant et inventeur</p> <p><input type="checkbox"/> inventeur seulement (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)</p>
Nationalité (nom de l'Etat) : FRANCE	Domicile (nom de l'Etat) : FRANCE
<p>Cette personne est déposant pour : <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique <input checked="" type="checkbox"/> les Etats-Unis d'Amérique seulement <input type="checkbox"/> les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire</p>	
<p>Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)</p>	<p>Cette personne est :</p> <p><input type="checkbox"/> déposant seulement</p> <p><input type="checkbox"/> déposant et inventeur</p> <p><input type="checkbox"/> inventeur seulement (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)</p>
Nationalité (nom de l'Etat) :	Domicile (nom de l'Etat) :
<p>Cette personne est déposant pour : <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique <input type="checkbox"/> les Etats-Unis d'Amérique seulement <input type="checkbox"/> les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire</p>	
<input type="checkbox"/> D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une autre feuille annexe.	

## Cadre n° V DESIGNATION D'ETATS

Les désignations suivantes sont faites conformément à la règle 4.9.a) (cocher les cases appropriées; une au moins doit l'être):

## Brevet régional

- ☒ AP Brevet ARIPO : GH Ghana, GM Gambie, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Soudan, SZ Swaziland, UG Ouganda, ZW Zimbabwe et tout autre Etat qui est un Etat contractant du Protocole de Harare et du PCT
- ☒ EA Brevet eurasiatique : AM Arménie, AZ Azerbaïdjan, BY Bélarus, KG Kirghizistan, KZ Kazakhstan, MD République de Moldova, RU Fédération de Russie, TJ Tadjikistan, TM Turkménistan et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet eurasiatique et du PCT
- ☒ EP Brevet européen : AT Autriche, BE Belgique, CH et LI Suisse et Liechtenstein, DE Allemagne, DK Danemark, ES Espagne, FI Finlande, FR France, GB Royaume-Uni, GR Grèce, IE Irlande, IT Italie, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Pays-Bas, PT Portugal, SE Suède et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet européen et du PCT - CY Chypre
- ☒ OA Brevet OAPI : BF Burkina Faso, BJ Bénin, CF République centrafricaine, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroun, GA Gabon, GN Guinée, ML Mali, MR Mauritanie, NE Niger, SN Sénégal, TD Tchad, TG Togo et tout autre Etat qui est un Etat membre de l'OAPI et un Etat contractant du PCT (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée)

## Brevet national (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée):

- |                                                                                   |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> AL Albanie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> LT Lituanie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> AM Arménie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> LU Luxembourg                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> AT Autriche                                   | <input checked="" type="checkbox"/> LV Lettonie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australie                                  | <input checked="" type="checkbox"/> MD République de Moldova                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> AZ Azerbaïdjan                                | <input checked="" type="checkbox"/> MG Madagascar                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> BA Bosnie-Herzégovine                         | <input checked="" type="checkbox"/> MK Ex-République yougoslave de Macédoine |
| <input checked="" type="checkbox"/> BB Barbade                                    |                                                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> BG Bulgarie                                   | <input checked="" type="checkbox"/> MN Mongolie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR Brésil                                     | <input checked="" type="checkbox"/> MW Malawi                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> BY Bélarus                                    | <input checked="" type="checkbox"/> MX Mexique                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Canada                                     | <input checked="" type="checkbox"/> NO Norvège                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> CH et LI Suisse et Liechtenstein              | <input checked="" type="checkbox"/> NZ Nouvelle-Zélande                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN Chine                                      | <input checked="" type="checkbox"/> PL Pologne                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> CU Cuba                                       | <input checked="" type="checkbox"/> PT Portugal                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> CZ République tchèque                         | <input checked="" type="checkbox"/> RO Roumanie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> DE Allemagne                                  | <input checked="" type="checkbox"/> RU Fédération de Russie                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> DK Danemark                                   | <input checked="" type="checkbox"/> SD Soudan                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> EE Estonie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> SE Suède                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> ES Espagne                                    | <input checked="" type="checkbox"/> SG Singapour                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> FI Finlande                                   | <input checked="" type="checkbox"/> SI Slovénie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> GB Royaume-Uni                                | <input checked="" type="checkbox"/> SK Slovaquie                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> GE Géorgie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> SL Sierra Leone                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> GH Ghana                                      | <input checked="" type="checkbox"/> TJ Tadjikistan                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> GM Gambie                                     | <input checked="" type="checkbox"/> TM Turkménistan                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> GW Guinée-Bissau                              | <input checked="" type="checkbox"/> TR Turquie                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> HU Hongrie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> TT Trinité-et-Tobago                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> ID Indonésie                                  | <input checked="" type="checkbox"/> UA Ukraine                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> IL Israël                                     | <input checked="" type="checkbox"/> UG Ouganda                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Islande                                    | <input checked="" type="checkbox"/> US Etats-Unis d'Amérique                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japon                                      |                                                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> KE Kenya                                      | <input checked="" type="checkbox"/> UZ Ouzbékistan                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> KG Kirghizistan                               | <input checked="" type="checkbox"/> VN Viet Nam                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> KP République populaire démocratique de Corée | <input checked="" type="checkbox"/> YU Yougoslavie                           |
|                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> ZW Zimbabwe                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR République de Corée                        |                                                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> KZ Kazakhstan                                 | Cases réservées pour la désignation (aux fins d'un brevet national)          |
| <input checked="" type="checkbox"/> LC Sainte-Lucie                               | d'Etats qui sont devenus parties au PCT après la publication de la           |
| <input checked="" type="checkbox"/> LK Sri Lanka                                  | présente feuille :                                                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> LR Libéria                                    | <input checked="" type="checkbox"/> CY Chypre                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> LS Lesotho                                    | <input type="checkbox"/>                                                     |
|                                                                                   | <input type="checkbox"/>                                                     |

Outre les désignations faites ci-dessus, le déposant fait aussi conformément à la règle 4.9.b) toutes les désignations qui seraient autorisées en vertu du PCT, sauf la désignation de \_\_\_\_\_

Le déposant déclare que ces désignations additionnelles sont faites sous réserve de confirmation et que toute désignation qui n'est pas confirmée avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité doit être considérée comme retirée par le déposant à l'expiration de ce délai. (Pour confirmer une désignation, il faut déposer une déclaration contenant la désignation en question et payer les taxes de désignation et de confirmation. La confirmation doit parvenir à l'office récepteur dans le délai de 15 mois.)

<b>Cadre n° VI REVENDEICATION DE PRIORITE</b>		D'autres revendications de priorité sont indiquées dans le cadre supplémentaire <input type="checkbox"/>	
La priorité de la ou des demandes antérieures suivantes est revendiquée :			
Pays (dans lequel ou pour lequel la demande a été déposée)	Date de dépôt (jour/mois/année)	Demande n°	Office de dépôt (seulement s'il s'agit d'une demande régionale ou internationale)
(1) FRANCE	9 avril 1997	97 04 356	
(2) FRANCE	24 février 1998	98 02 212	
(3)			
<p>Cocher la case ci-dessous si la copie certifiée conforme de la demande antérieure doit être délivrée par l'office qui, aux fins de la présente demande internationale, est l'office récepteur (une taxe peut être exigée) :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> L'office récepteur est prié de préparer, et de transmettre au Bureau international, une copie certifiée conforme de la ou des demandes antérieures indiquées ci-dessus au(x) point(s) :</p>			
<b>Cadre n° VII ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE</b>			
<p><b>Choix de l'administration chargée de la recherche internationale (ISA)</b>          (Si plusieurs administrations chargées de la recherche internationale sont compétentes pour procéder à la recherche internationale, indiquer l'administration choisie; le code à deux lettres peut être utilisé) : ISA / _____</p> <p><b>Recherche antérieure</b> Remplir si une recherche (internationale, de type international ou autre) a déjà été effectuée par l'administration chargée de la recherche internationale ou demandée à cette administration et si cette administration est maintenant priée de fonder la recherche internationale, dans la mesure du possible, sur les résultats de cette recherche antérieure. Pour permettre d'identifier cette recherche ou cette demande de recherche, donner les renseignements demandés ci-après pour la demande de brevet pertinente (ou sa traduction) ou pour la demande de recherche :</p> <p>Pays (ou office régional) : _____ Date (jour/mois/année) : _____ Numéro : _____</p> <p>FRANCE 9 avril 1997 - 24 février 1998 97 04 356 - 98 02 212</p>			
<b>Cadre n° VIII BORDEREAU</b>			
La présente demande internationale comprend le nombre de feuilles suivant : 1. requête : 4 feuilles 2. description : 37 feuilles 3. revendications : 12 feuilles 4. abrégé : 1 feuille 5. dessins : _____ feuilles <b>Total : 54 feuilles</b>		Le ou les éléments cochés ci-après sont joints à la présente demande internationale : 1. <input type="checkbox"/> pouvoir distinct signé 2. <input type="checkbox"/> copie du pouvoir général 3. <input type="checkbox"/> explication de l'absence d'une signature 4. <input type="checkbox"/> document(s) de priorité (indiqué(s) dans le cadre n° VI au(x) point(s)) : - Copie du rapport de recherche de la DE 97 04 356 5. <input checked="" type="checkbox"/> feuille de calcul des taxes 6. <input type="checkbox"/> indications séparées concernant des micro-organismes déposés 7. <input checked="" type="checkbox"/> listage de séquence de nucléotides ou d'acides aminés (disquette) 8. <input checked="" type="checkbox"/> autres éléments (préciser) : _____	
La figure n° _____ des dessins (le cas échéant) est proposée pour publication avec l'abrégé.			
<b>Cadre n° IX SIGNATURE DU DEPOSANT OU DU MANDATAIRE</b>			
A côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et, si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la requête, à quel titre l'intéressé signe. LE GUEN Gérard PARIS, le 6 avril 1998 MONCHENY Michel L'Un des Mandataires BOLENSKY Michel MONCHENY Michel c/o CABINET LAVOIX 2, Place d'Estienne d'Orves 75441 PARIS CEDEX 09 FRANCE			

Réservé à l'office récepteur	
1. Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale : _____ 3. Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale : _____ 4. Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT : _____ 5. Administration chargée de la recherche internationale indiquée par le déposant : ISA / _____	2. Dessins : <input type="checkbox"/> reçus :  <input type="checkbox"/> non reçus :  6. <input type="checkbox"/> Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche

Réservé au Bureau international	
Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international : _____	

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION RELATIVE A LA PRESENTATION  
DU DOCUMENT DE PRIORITE

(instruction administrative 411 du PCT)

Expéditeur : le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

LE GUEN, Gérard  
Cabinet Lavoix  
2, place d'Estienne d'Orves  
F-75441 Paris Cedex 09  
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année)

05 juin 1998 (05.06.98)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire

BET 98/0177

## NOTIFICATION IMPORTANTE

Demande internationale no

PCT/FR98/00691

Date du dépôt international

06 avril 1998 (06.04.98)

Date de priorité

09 avril 1997 (09.04.97)

Déposant

PASTEUR SANOFI DIAGNOSTICS etc

La date de réception par le Bureau international du ou des documents de priorité correspondant à la ou aux demandes suivantes est notifiée au déposant:

Demande antérieure no:Date de priorité:Pays dans lequel ou pour lequel  
la demande a été déposée:Date de réception du  
document de priorité

97/04356

09 avr 1997 (09.04.97)

FR

02 jui 1998 (02.06.98)

98/02212

24 fév 1998 (24.02.98)

FR

02 jui 1998 (02.06.98)

Bureau international de l'OMPI  
34, chemin des Colombettes  
1211 Genève 20, Suisse

Fonctionnaire autorisé:

Maria Victoria CORTIELLO

no de télécopieur: (41-22) 740.14.35

no de téléphone: (41-22) 338.83.38

Formulaire PCT/IB/304 (juillet 1992)

002069163